# 6 SERIES

**Valvola Unidirezionale**
**Non-return valve**

**Dispositivo Alta-Bassa pressione**
**High-Low pressure pneumatic device**

**Trasduttore Pneumo-Elettrico**
**Pneumatic-Electric transducer**

**Nebulizzatore ad effetto Venturi**
**Microspray with Venturi effect**

**Dispositivo di lubrificazione a goccia *AIRMIX***
**Drop lubricating device *AIRMIX***

**Serbatoio Aria-Olio**
**Air-Oil Reservoir**

**Raccordi pneumatici**
**Pneumatic fittings**


6.10

6.20

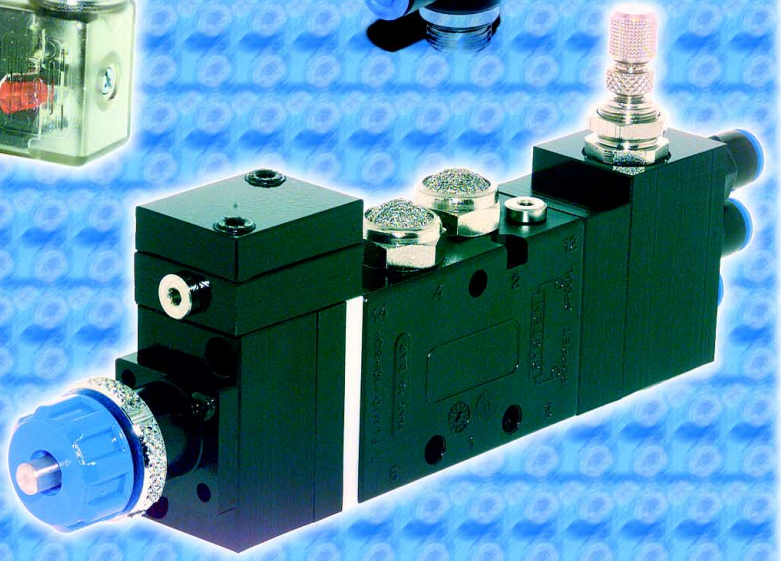
6.30

6.40

6.50

6.60

6.90



# VALVOLA UNIDIREZIONALE 2/2 VIE 1/8"
# NON-RETURN VALVE 2/2 WAY 1/8"

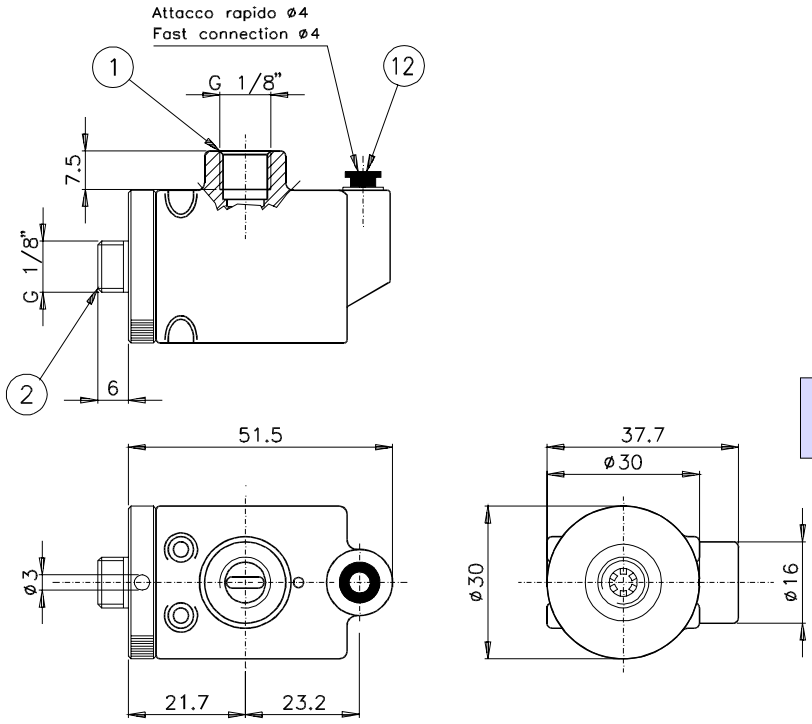
SERVOVALVOLA PNEUMATICA UNIDIREZIONALE
RITORNO A MOLLA MECCANICA

NON-RETURN PNEUMATIC SERVOVALVE
SPRING RETURN

COD: ZA718800

Questa servovalvola in mancanza di alimentazione impedisce lo scarico dell'attuatore comandato.
Data la sua costruzione può essere impiegata in ambienti gravosi.
Il montaggio può avvenire direttamente sull'attuatore.

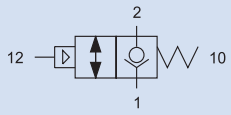
This servovalve without piloting doesn't allow the exhaust of the controlled actuator.
For its manufacture we can employ it in hard environments.
The assembly can be directly on the actuator.




6.10

KIT GUARNIZIONI DI RICAMBIO
SPARE PART SEALS KIT

COD: ZA70




| | | |
|---|---|---|
| ALIMENTAZIONE | = (1) = | SUPPLY |
| UTILIZZO | = (2) = | OUTPUT |
| LINEA DI PILOTAGGIO | = (12) = | PILOT LINE |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Fluido | Fluid | Aria compressa filtrata, lubrificata e non<br>Filtered lubricated or not lubricated air | |
| Fissaggio | Fixing | G 1/8" | |
| Coppia di serraggio massima | Max torque | 6 Nm | |
| Attacchi | Connections | G 1/8" | |
| Attacco pilotaggio | Pilot connection | Attacco rapido ø4 | Fast connection ø4 |
| Sistema di commutazione | Switching system | Otturatore | Poppet |
| Diametro nominale | Nominal diameter | 5 mm | |
| Portata nominale | Normal rated flow | 210 Nl/min ( 6 bar ) | |
| Pressione di esercizio | Working pressure | 2 ÷ 10 bar | |
| Pressione di pilotaggio | Pilot pressure | Vedi retro | Please turn over |
| Tempo di commutazione | Switching time | 10 ms | |
| Temperatura ambiente | Ambient temperature range | -10°C ÷ +80°C | |
| Temperatura del fluido | Fluid temperature range | +5°C ÷ +80°C | |
| Materiale del corpo | Body material | Tecnopolimero | Tecnopolimer |
| Materiale vite fissaggio | Fixing thread material | Ottone | Brass |
| Materiale guarnizioni | Seals material | NBR | |
| Peso | Weight | 0.088 kg | |

# DISPOSITIVO AD ALTA-BASSA PRESSIONE G 1/8"
# HIGH-LOW PRESSURE PNEUMATIC DEVICE G 1/8"

KPM®

## COMANDO ELETTRICO DIRETTO FUNZIONAMENTO A MEMBRANA

## DIRECT SOLENOID PILOTING DIAPHRAGM SYSTEM WORKING

Senza Bobina / Without Solenoid = 0000

N.C. = AF500200
N.O. = AF500300 ---|-

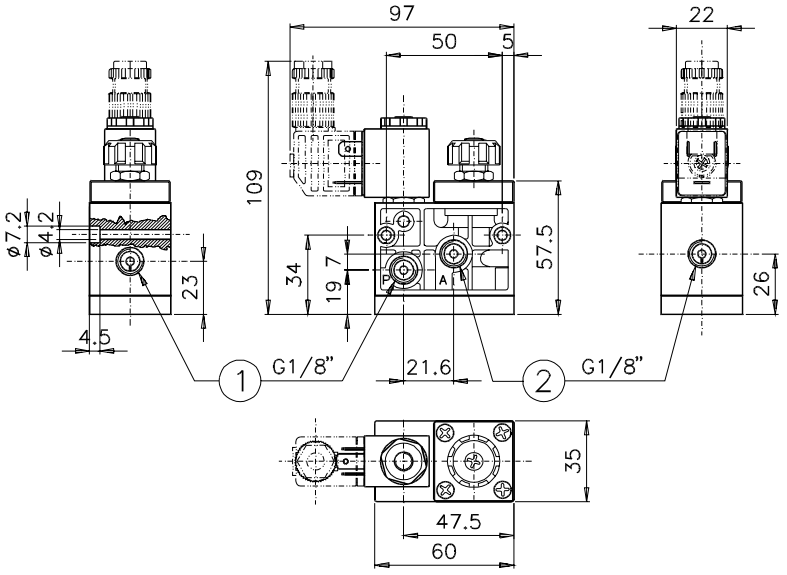
Voltaggio / Voltage
12 V = 012
24 V = 024
48 V = 048
115 V = 115
230 V = 230

Corrente Alternata \ Alternating Current = A
Corrente Continua \ Direct Current = C

! CONNETTORE A PARTE !
! CONNECTOR IS NOT INCLUDED !

Questo dispositivo racchiude in se un microregolatore, una valvola unidirezionale ed una a due vie, la quale può essere del tipo N.C. o N.A.
Può venire utilizzato ovunque vi sia la necessità di disporre di due ben distinte pressioni, la prima uguale alla pressione di alimentazione mentre l'altra regolabile con continuità da 0 a 3 bar.
Avendo alta resistenza ad ambienti gravosi e ridotte dimensioni può trovare vasta applicazione nelle più complesse automazioni ad esempio per il comando di serraggi pneumatici.

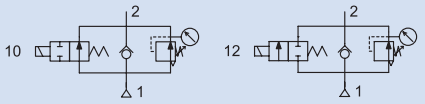
This device contains a microregulator, a non return valve and a two way valve which can be N.C. or N.O. It can be used in any case it is necessary to have two different pressure, the supply pressure and another wich can be regulated with continuity from 0 to 3 bar. For its high strength in dusty environments and small dimensions it can be widely used in the most complex automations. For example for the piloting of pneumatic clampings.




6.20

KIT GUARNIZIONI DI RICAMBIO
SPARE PART SEALS KIT

COD: AF50

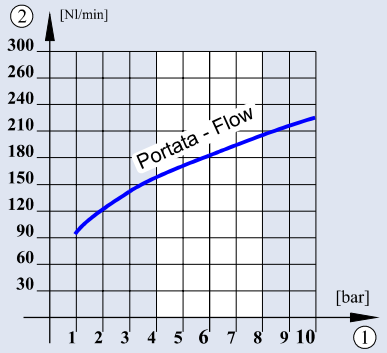



N.O.= AF500300 N.C.= AF500200

ALIMENTAZIONE = (1) = SUPPLY
UTILIZZO = (2) = OUTPUT
LINEA DI PILOTAGGIO = (10) (12) = PILOT LINE

| | | |
|---|---|---|
| Fluido | Fluid | Aria compressa filtrata, lubrificata e non<br>Filtered lubricated or not lubricated air |
| Fissaggio | Fixing | Mediante 2 fori passanti sul corpo ø4<br>By 2 holes through the body ø4 |
| Attacchi | Connections | G 1 / 8" sdoppiati - double |
| Sistema di riduzione | Regulation system | Membrana — Diaphragm |
| Diametro nominale | Nominal diameter | 3 mm |
| Portata nominale ( non ridotta ) | Normal rated flow ( no reduction ) | 180 Nl/min ( 6 bar ) |
| Pressione di esercizio | Working pressure | 0 ÷ 10 bar |
| Campo di regolazione pressione | Pressure regulation range | 0 ÷ 3 bar ( vedi retro - please turn over ) |
| Bloccaggio della pressione | Pressure locking device | Presente — Present |
| Temperatura ambiente | Ambient temperature range | -10°C ÷ +50°C |
| Temperatura del fluido | Fluid temperature | +5°C ÷ +80°C |
| Materiale corpo | Body material | Delrin — Delrin |
| Materiale membrana | Diaphragm material | Elastomero+Tela — Elastomer+Texture |
| Durata dell'inserimento ED | Lasting of connection ED | 100% |
| Grado di protezione con connettore | Protection degree with connector | IP 65 ( DIN 40050 ) |
| Peso ( senza connettore ) | Weight ( without connector ) | 0.224 kg |
| Assorbimento elettrico | Electric absorption | In relazione alla bobina ( vedi retro )<br>Relative to coil ( please turn over ) |

## DIAGRAMMA DI PORTATA NOMINALE - DIAGRAM OF NORMAL RATED FLOW




**PROVE EFFETTUATE CON:**

| | |
|---|---|
| *temperatura* | **20** C |
| *fluido* | **aria compressa filtrata e lubrificata** |
| *lubrificante* | **KPM Airoil 32** |

**TEST PROCEDURE WITH:**

| | |
|---|---|
| *temperature* | **20** C |
| *fluid* | **filtered lubricated air** |
| *lubricant* | **KPM Airoil 32** |

## BOBINE ELETTRICHE STANDARD - STANDARD COILS

| VOLTAGGIO VOLTAGE | DC P | DC Cod: | AC P | AC Cod: |
|---|---|---|---|---|
| 12 V | 6 W | DA005001 | 8 VA | DA010550 |
| 24 V | 3.5 W | DA005101 | 8 VA | DA010600 |
| 48 V | 6 W | DA010300 | 8 VA | DA010700 |
| 115 V | 6 W | DA010400 | 8 VA | DA010800 |
| 230 V | 6 W | DA010500 | 8 VA | DA012400 |

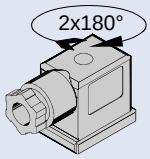
Ulteriori info Further info : 4 01 030

## ACCESSORI PER VALVOLE 3/2 VIE G1/8" - 3/2 WAY G 1/8" VALVES ACCESSORIES

### CONNETTORI DISPONIBILI - AVAILABLE CONNECTORS

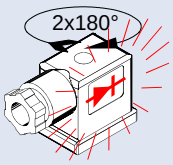
DIN 43650 - 22 mm

Tipo standard - Standard Type




COD: **CNT00022**

Con LED - With LED




COD: **CNT000**

| | |
|---|---|
| Led 12÷24V | = **17** |
| Led 48V÷115V= | **20** |
| Led 230V | = **21** |

## NORME DI USO E MANUTENZIONE

Questa apparecchiatura rispetta severe specifiche qualitative tuttavia un uso improprio od inadeguato potrebbe comprometterne il funzionamento e decadere la garanzia.

**NON E' UN DISPOSITIVO DI SICUREZZA**

**ATTENZIONE:** prima di ogni operazione assicurarsi che il componente non sia in pressione o sotto tensione. Ristabilire entrambe solo dopo aver controllato l'esattezza delle connessioni.

## USE AND MAINTENANCE

This unit complies with strict quality specifications. The incorrect use or misuse of this unit will compromise performance and will invalidate the warranty.

**THIS UNIT IS NOT A SAFETY DEVICE.**

**WARNING**: before this unit is used and any maintenance work is done please ensure that you have made the correct connections, and that the unit is not alive and pressurised. Pressure and tension can be restored when the connections are checked.



KPM® ITALY +39 059 698681

STAMPATO - PRINTED : 23 / 03 / 1999

# TRASDUTTORE PNEUMO-ELETTRICO G 1/8”
# G 1/8” PNEUMATIC-ELECTRIC TRANSDUCER

TRASDUTTORE PNEUMO-ELETTRICO CON CONTATTI N.C. ED N.A.

PNEUMATIC-ELECTRIC TRANSDUCER IT N.C. AND N.O. CONTACTS

| | | |
|---|---|---|
| COD: | 1 bar = | TRK00001 |
| | 2,5 bar = | TRK00002 |
| | **4,5 bar =** | **TRK00003** |

**! CONNETTORE A PARTE !**
**! CONNECTOR IS NOT INCLUDED !**

**FUNZIONAMENTO**

Questo trasduttore pneumo-elettrico, al raggiungimento di una pressione prefissata, attua la conversione del segnale pneumatico Ⓟ in un segnale elettrico ON-OFF.

**IMPIEGO**

Trova applicazione ovunque necessiti il monitoraggio continuo della pressione di un circuito di alimentazione o di una apparecchiatura pneumatica in generale. Puo' fornire direttamente un segnale di emergenza od il pilotaggio di una elettrovalvola addetta all'intercettazione del fluido.

**CARATTERISTICHE**

- Fornisce due segnali distinti di N.C. o N.A.
- Orientabile con continuità a 360°.
- Ingombri ridotti.
- Possibilità di montaggio in batteria Manifold.
- Elementi esterni in tecnopolimero per una elevata resistenza agli agenti corrosivi.

**OPERATION**

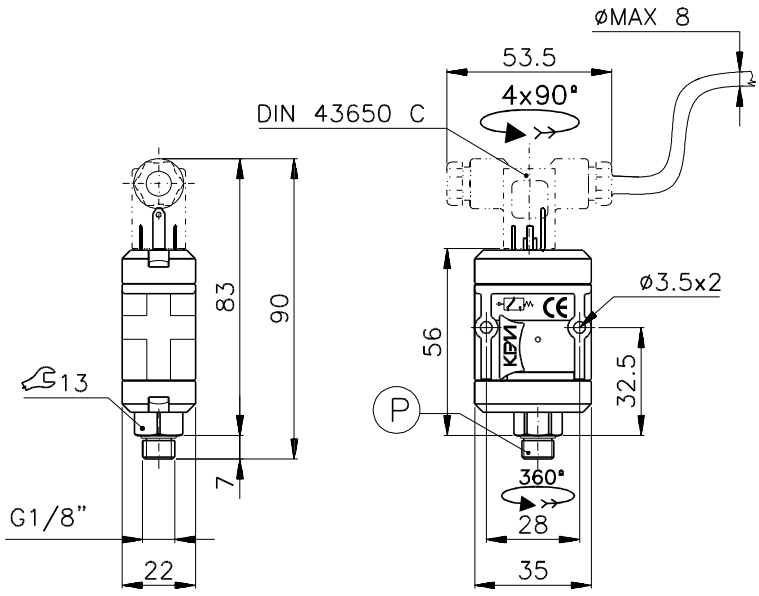
On reaching a pre-established pressure, this pneumatic-electric transducer, converts the pneumatic signal Ⓟ to an electric ON-OFF signal.

**USE**

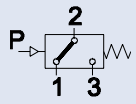
It can be used wherever it is necessary to monitor continuously the pressure of a supply circuit or of a pneumatic equipment in general. It can supply directly an emergency signal or the piloting of a solenoid valve meant for the interception of the fluid.

**PERFORMANCES**

- It provides two distinct signal of N.C. or N.O.
- It is possible to rotate it continuously at 360°.
- Small overall dimensions.
- Manifold assembly possible.
- External technopolymer parts highly resistant to corrosion.




6.30



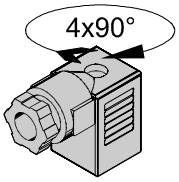

| | | | |
|---|---|---|---|
| INGRESSO FLUIDO | = | Ⓟ | = FLUID INPUT |
| CONTATTO N.C. | = | ① | = N.C. CONTACT |
| CONTATTO IN COMUNE | = | ② | = CONTACT IN COMMON |
| CONTATTO N.A. | = | ③ | = N.O. CONTACT |

| | | |
|---|---|---|
| Fluido | Fluid | Aria compressa Compressed air |
| Fissaggio | Mountings | Diretto su G 1/8” o 2 fori ø3.5<br>Direct on G 1/8” or 2 holes ø3.5 |
| Attacco pneumatico | Pneumatic connection | G 1/8” |
| Attacco elettrico | Electric connection | Vedi retro Please turn over |
| Pressione di esercizio | Working pressure | 0 ÷ 10 bar |
| Pressione di eccitazione | Switching pressure | TRK00001 = 1 bar ± 10%<br>TRK00002 = 2.5 bar ± 10%<br>TRK00003 = 4.5 bar ± 10% |
| Temperatura ambiente | Ambient temperature range | -20 ÷ 80°C |
| Materiale corpo | Body material | Polyarylamide |
| Tensione di esercizio | Max oltage | 0 ÷ 230 V CC - AC AC - DC |
| Corrente nominale | Nominal current | ⁓ = 5A ⎍ = 1A |
| Vita cicli | Life cycles | $10^6$ |
| Connettore elettrico | Electric connector | DIN 43650 C Vedi retro Please turn over |
| Grado di protezione con connettore | Protection degree with connector | IP 65 ( DIN 40050 ) |
| Peso | Weight | 0.080 Kg |

## CONNETTORE DISPONIBILE - AVAILABLE CONNECTOR

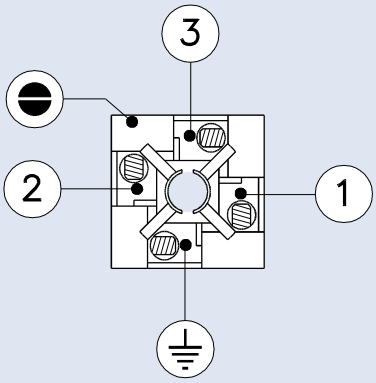
### DIN 43650 - C

Tipo standard - Standard type




COD: CNT00028

## CONNESSIONI ELETTRICHE - ELECTRICAL CONNECTIONS




VISTA DEL CONNETTORE LATO CONTATTI A VITE
VIEW OF THE CONNECTOR FROM THE SIDE OF THE SCREW CONTACTS

| CONNESSIONI ELETTRICHE<br>ELECTRICAL CONNECTION | |
|---|---|
| 1 | = N.C. CONTATTO - N.C. SWITCH |
| 2 | = CONTATTO COMUNE - COMMON CONTACT |
| 3 | = N.O. CONTATTO - N.O. SWITCH |
| ⏚ | = MESSA A TERRA - GROUND |
| ⊖ | = GIRAVITE CONSIGLIATO 2 x 50<br>= RECOMMENDED SCREWDRIVER 2 x 50 |

## NORME DI USO E MANUTENZIONE

Questa apparecchiatura rispetta severe specifiche qualitative tuttavia un uso improprio od inadeguato potrebbe comprometterne il funzionamento e decadere la garanzia.

**NON E' UN DISPOSITIVO DI SICUREZZA**

Prima di ogni operazione assicurarsi che il componente non sia in pressione. Ristabilirla solo dopo aver controllato l'esattezza delle connessioni.

E' obbligatorio togliere tensione dal sistema prima di procedere a qualsiasi manovra sul dispositivo.

## USE AND MAINTENANCE

This unit complies with strict quality specifications. The incorrect use or misuse of this unit will compromise performance and will invalidate the warranty.

**THIS UNIT IS NOT A SAFETY DEVICE.**

Warning before using this unit please ensure that you have made the correct port connection and that the unit is de-pressurised. When any maintenance work is done ensure the unit is also de-pressurised.

It's obligatory take off the tension before every maintenance.

# NEBULIZZATORE AD EFFETTO VENTURI
# MICROSPRAY WITH VENTURI EFFECT

## NEBULIZZATORE ARIA-LIQUIDO SU PRINCIPIO VENTURI

## AIR-LIQUID ATOMIZER BASED ON THE VENTURI'S PRINCIPLE

COD: TA000330

**Funzionamento**

Questo dispositivo sfruttando il principio di Venturi aspira liquido dalla connessione (3) nebulizzandolo all'uscita (2) in modo da ottenere una continua micronebbia.

L'ingresso dell'aria è nella connessione (1).

**Applicazioni**

Particolarmente efficace ovunque necessiti una continua lubrificazione e/o refrigerazione .

Utensili, lame da taglio, punzoni per la lavorazione della lamiera,ecc.

**Montaggio**

Per il fissaggio può essere utilizzata la vite M4x30 o il dado M12x0.75 in quest'ultimo caso assicurarsi di serrare la vite M4x30 con opportuno dado ( non fornito in dotazione ).

**Working**

This device uses the Venturi principle to extract liquid into port (3) of the unit and out to port (2) .The air inlet is port (1). This unit gives you a very efficient Air-Liquid Micro-Fog spray unit.

**Microspray application**

Continuous lubrication of parts.

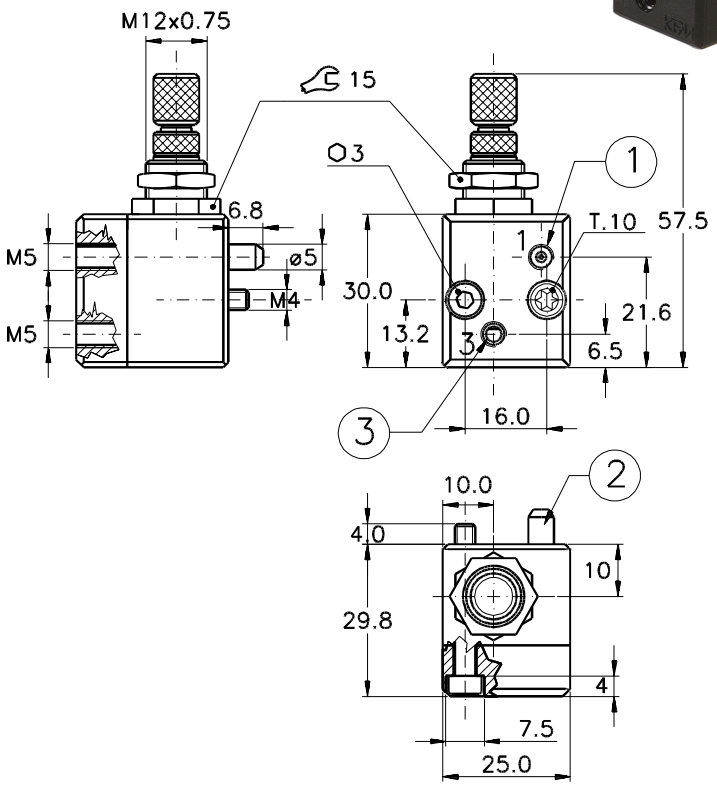
Refrigeration spraying.

Tools and cutting blades.

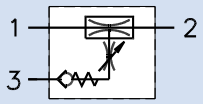
CNC and machine tooling applications such as punches for the working of plate.

**Mounting**

M4x30 screw or the M12x0.75 nut. In this last case please ensure that the M4x30 screw has been tightened with the correct nut (not included).



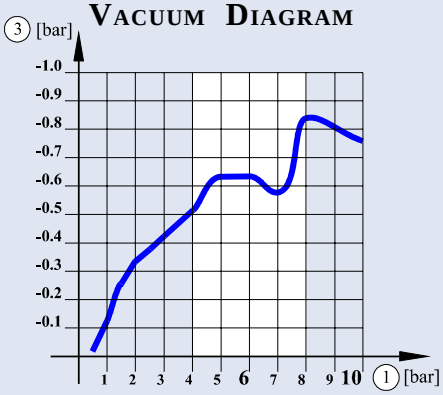

6.40



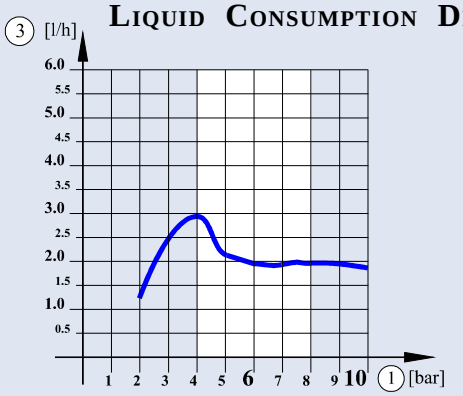

ALIMENTAZIONE ARIA = (1) = SUPPLY AIR
UTILIZZO = (2) = OUTPUT
ALIMENTAZIONE LIQUIDO = (3) = SUPPLY FLUID

| | | |
|---|---|---|
| Fluido | Fluid | Aria compressa filtrata, lubrificata e non<br>Filtered lubricated or not lubricated air |
| Liquidi utilizzabili | Usable liquids | Acqua e/o olio ( con densità non superiore a 1.1 )<br>Water and/or oil ( with density not higher than 1.1 ) |
| Fissaggio | Fixing | Dado M12x0.75 - Vite M4x30 ( a corredo )<br>M12x0.75 nut - M4x30 screw ( included ) |
| Attacchi | Connections | (1) (3) =M5 (2) =ø5 |
| Sistema di funzionamento | Working system | Effetto Venturi Venturi effect |
| Diametro nominale | Nominal diameter | 0.8 mm |
| Portata nominale | Normal rated flow | 11 Nl/min ( 6 bar ) |
| Pressione di esercizio | Working pressure | 2 ÷ 10 bar |
| Diagramma di funzionamento | Working diagram | Vedi retro Please turn over |
| Temperatura ambiente | Ambient temperature range | -10°C ÷ +80°C |
| Temperatura del fluido | Fluid temperature range | +5°C ÷ +80°C |
| Materiale del corpo | Body material | Tecnopolimero Tecnopolimer |
| Materiale sistema regolazione | Fixing thread material | Ottone Brass |
| Materiale guarnizioni | Seals material | NBR |
| Peso | Weight | 0.084 kg |

## DIAGRAMMA DI DEPRESSIONE
## VACUUM DIAGRAM




## DIAGRAMMA DI CONSUMO DEL LIQUIDO
## LIQUID CONSUMPTION DIAGRAM



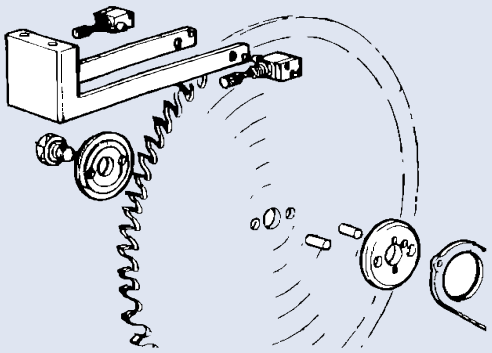

**PROVE EFFETTUATE A:**

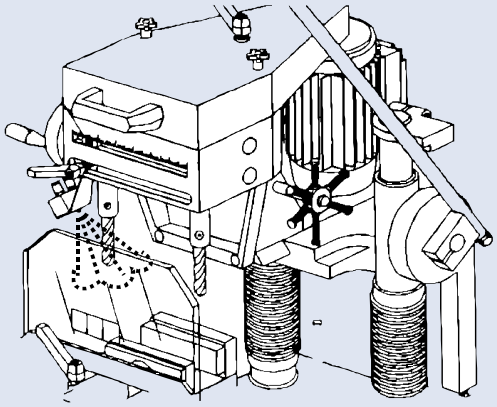
- *temperatura* = **20°C**
- *liquido* = **$H_2O$**
- *tubo in* (3) = **ø4 mm x 1m**
- *regolazione* = **max**

**TEST PROCEDURE:**

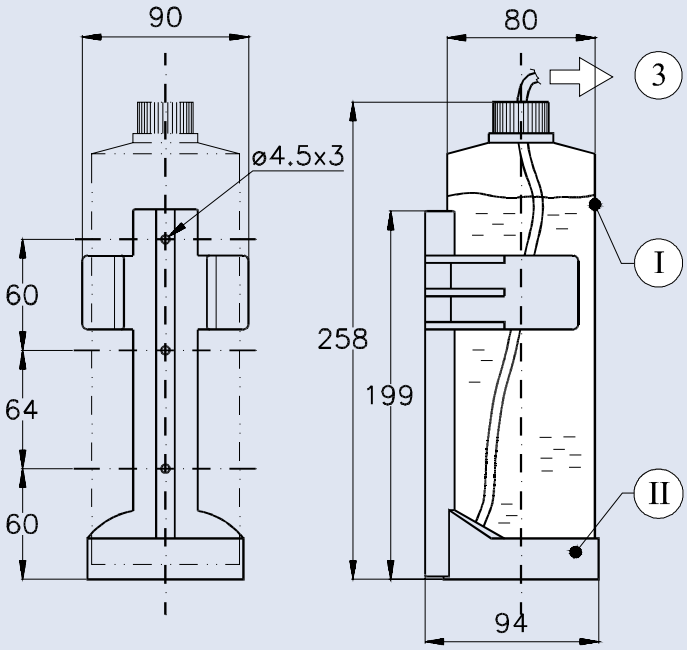
- *temperature* = **20°C**
- *liquid* = **$H_2O$**
- *pipe in* (3) = **ø4 mm x 1m**
- *regulation* = **max**

## ESEMPI DI APPLICAZIONE
## APPLICATION EXAMPLE





## ACCESSORI
## ACCESSORIES




Accessori su richiesta - Accessories available on request

(I) = **TA000340** Flacone in plastica da 1 litro
1 litre plastic bottle

(II) = **TA000320** Supporto flacone in plastica
Support for plastic bottle

## NORME DI USO E MANUTENZIONE

Questa apparecchiatura rispetta severe specifiche qualitative tuttavia un uso improprio od inadeguato potrebbe comprometterne il funzionamento e decadere la garanzia.

**NON E' UN DISPOSITIVO DI SICUREZZA**

**VIETATO USARE FILETTATURE CONICHE.**

Prima di ogni operazione assicurarsi che il componente non sia in pressione. Ristabilirla solo dopo aver controllato l'esattezza delle connessioni.

## USE AND MAINTENANCE

This unit complies with strict quality specifications. The incorrect use or misuse of this unit will compromise performance and will invalidate the warranty.

**THIS UNIT IS NOT A SAFETY DEVICE.**

**TAPERED THREADS FORBIDDEN.**

Warning before using this unit please ensure that you have made the correct port connection and that the unit is de-pressurised. When any maintenance work is done ensure the unit is also de-pressurised.

# DISPOSITIVO DI LUBRIFICAZIONE AIRMIX (Brevettata)
# DROP LUBRICATING DEVICE AIRMIX (Italian Patent Pending)

DISPOSITIVO DI LUBRIFICAZIONE A GOCCIA MICRODOSATA ED ATOMIZZATA
MICRODOSED AND ATOMIZED DROP LUBRICATING DEVICE

| L= | Type Ⓘ | Ⓘ |
|---|---|---|
| 2.5m | **PUM00003** | PUM00006 |
| 5m | PUM00004 | PUM00007 |
| 7m | PUM00005 | PUM00008 |

**FUNZIONAMENTO**

Questo dispositivo eroga quantità discrete di liquido (es.aria od olio) sotto forma di gocce con una successione comandabile per mezzo di una elettrovalvola, PLC o di un temporizzatore pneumatico (optional).
La goccia è regolabile nella dimensione (R2) ed atomizzabile con aria da zero fino al massimo (R1).

**IMPIEGO**

Ovunque sia richiesta l'applicazione di lubrificante su oggetti, in particolare su utensili da taglio da cui si pretende la massima produttività e durata.

**VANTAGGI DELLA LUBRIFICAZIONE IN GOCCE**

- Aumento della vita dell'utensile
- Risparmio di lubrificante
- Riduzione della potenza assorbita e delle tolleranze sul pezzo
- Non dispersione di liquido sotto forma di nebbia nel truciolo e sul pezzo
- Maggiore pulizia ed igiene dell'ambiente di lavoro

**OPERATION**

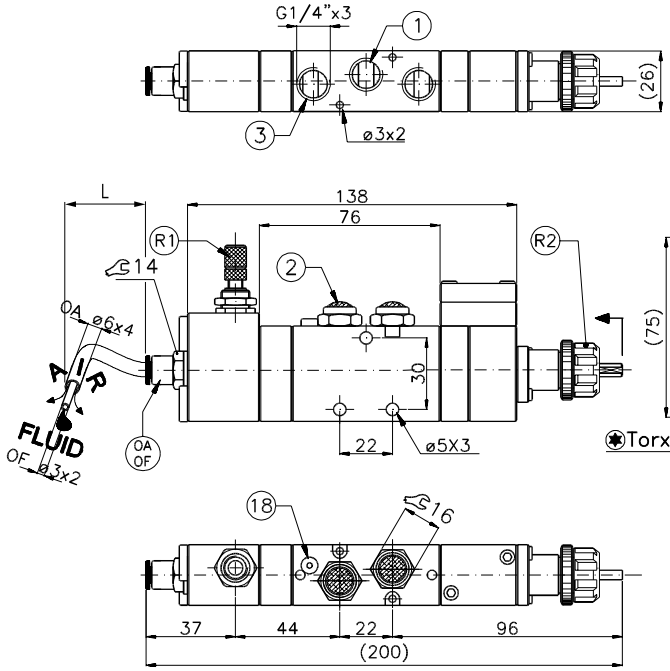
This device delivers discreet quantities of drop-shaped liquid (f.e. air or oil) with an adjustable sequence operated by a solenoid valve, PLC or a pneumatic timer (optional). The drop is adjustable in its dimensions (R2) and it can be atomized with air from zero up to the maximum (R1).

**USE**

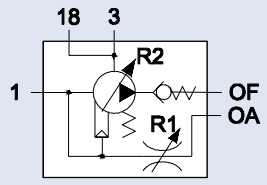
Whenever the application of lubricants on objects is needed, particularly on cutting tools from which the peak productivity and the longest life are expected.

**ADVANTAGES OF THE MICRODOSED DROP LUBRICATION**

- Increased tool life
- Saving in lubricants
- Reduction of power absorbed by the machine and of tolerances on the produced pieces
- Non dissipation of fog-shaped liquid on the chip and on the piece
- Environmently friendly



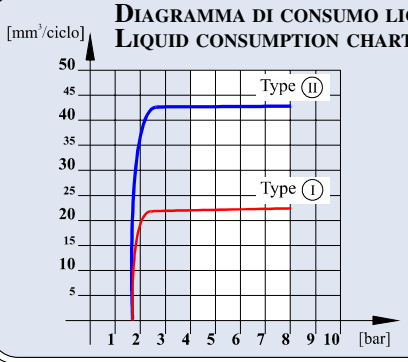

6.50



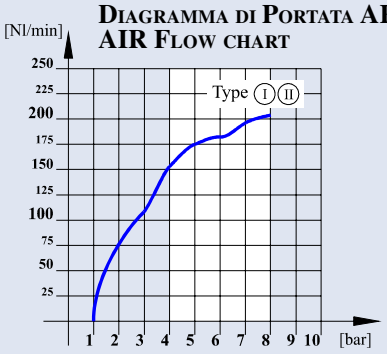

| | | | |
|---|---|---|---|
| ALIMENTAZIONE ARIA | = | 1 1' | = AIR SUPPLY |
| SCARICO ARIA | = | 2 | = EXHAUST AIR |
| ALIMENTAZIONE LIQUIDO | = | 3 | = LIQUID SUPPLY |
| USCITA ARIA | = | OA | = AIR OUTPUT |
| USCITA LIQUIDO | = | OF | = LIQUID OUTPUT |
| REGOLAZIONE ARIA | = | R1 | = AIR REGULATOR |
| REGOLAZIONE LIQUIDO | = | R2 | = LIQUID REGULATOR |
| SPURGO PER CARICAMENTO DEL LIQUIDO | = | 18 | = BLOWDOWN FOR LIQUID LOADING |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Alimentazione | Supply | Aria compressa + Liquido<br>Compressed air + liquid | |
| Fissaggi | Mountings | Fori passanti nel corpo ø5mm x3, ø3mm x2<br>Holes through the body ø5mm x3, ø3mm x2 | |
| Attacchi | Connections | 1 2 3 = G1/4" 1' = G1/8" OA = Fast ø6 mm | |
| Sistema | System | Pompa aria-liquido a moltiplicazione di pressione<br>Air-liquid pump by pressure multiplication | |
| Pressione di esercizio | Working pressure | 2 ÷ 8 bar | |
| Temperatura ambiente | Ambient temperature range | -20 ÷ 80°C | |
| Materiale corpo - guarnizioni | Body - seals material | Polyarylamide - NBR | |
| Consumo aria-liquido | Consumption air-liquid | Vedi retro | Please turn over |
| Regolazione aria-liquido | Air-liquid regulation | Tramite vite (Vedi retro) | By screw (Please turn over) |
| Peso | Weight | 0.360 kg | |

## DIAGRAMMA DI CONSUMO LIQUIDO
## LIQUID CONSUMPTION CHART




## DIAGRAMMA DI PORTATA ARIA
## AIR FLOW CHART



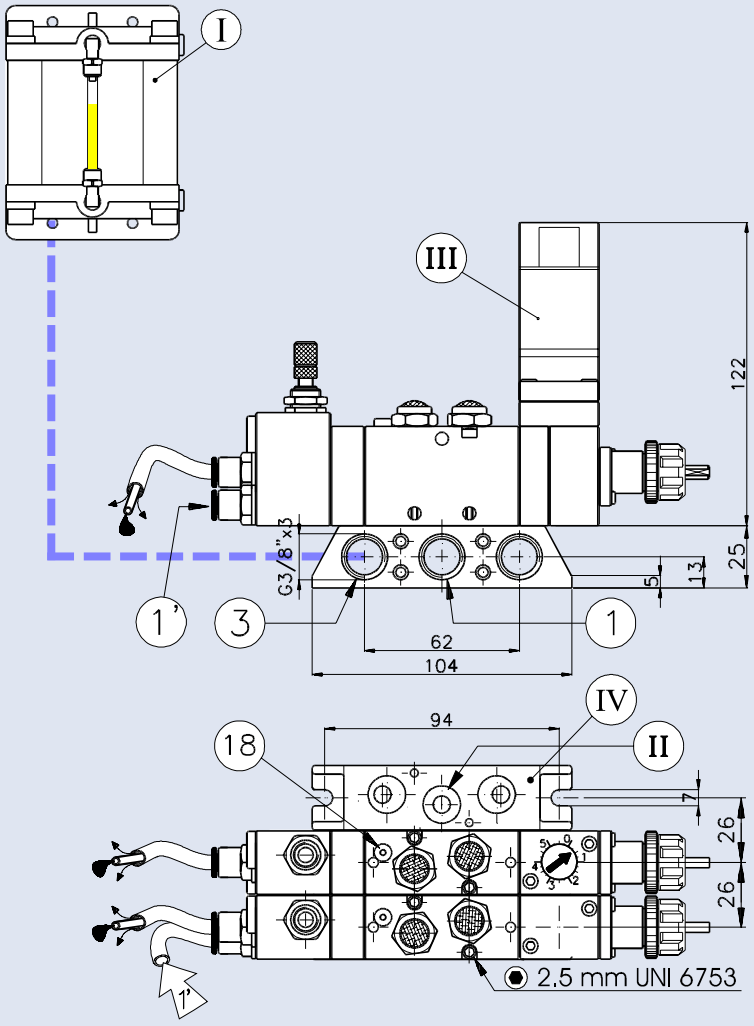

**PROVE EFFETTUATE A:**

- *temperatura* = **20°C**
- *fluido* = **aria compressa filtrata e lubrificata**
- *liquido* = **olio**
- *lunghezza tubo* = 7 m

**TEST PROCEDURE:**

- *temperature* = **20°C**
- *fluid* = **filtered lubricated air**
- *liquid* = **oil**
- *pipe length* = **7 m**

## TIPI DI MONTAGGIO ED ACCESSORI - MOUNTING POSSIBILITIES AND ACCESSORIES




### MONTAGGIO IN BATTERIA MANIFOLD

Il dispositivo si può montare sia singolo che multiplo in batteria Manifold. Questa configurazione permette l'erogazione multipla di quantità discrete di liquido che possono essere:

- **SINCRONIZZATE**: se si utilizza l'attacco (1) in sottobase per l'alimentazione aria
- **AUTONOME** : se si interpone sotto al dispositivo una guarnizione di chiusura in (II) e si alimenta da (1')
- **TEMPORIZZATE**: se si utilizza l'attacco (1) in sottobase per l'alimentazione aria e si aggiunge il temporizzatore (III) sul corpo del dispositivo.

In ogni caso l'alimentazione del liquido è in comune da (3).

(I) SERBATOIO ARIA-OLIO:
vedi pag: 6.60/010

TEMPORIZZATORE PNEUMATICO:
COD: ZL000001

(IV) SOTTOBASE MANIFOLD:

### MANIFOLD ASSEMBLY

The device can be mounted both individually, and in multiples on a Manifold. This configuration allows the multiple distribution of discreet quantities of liquid wich can be:

- **SYNCHRONIZED** : if the connection (1) is used in the subbase for air supply
- **INDEPENDENT**: if under the device a closure seal is interposed in (II) and the supply comes from (1')
- **TIMED**: if the connection (1) in the subbase is used for air supply and the timer (III) is added on the body of the device.

In any case the liquid supply is in common from (3).

(I) AIR-OIL TANK:
see page: 6.60/010

PNEUMATIC TIMER:
COD: ZL000001

(IV) MANIFOLD BASES:

## NORME DI USO E MANUTENZIONE

Questa apparecchiatura rispetta severe specifiche qualitative tuttavia un uso improprio od inadeguato potrebbe comprometterne il funzionamento e decadere la garanzia. Prima di ogni caricamento di liquido è necessario svitare il tappo di spurgo (18).

**NON E' UN DISPOSITIVO DI SICUREZZA.**

**VIETATO USARE FILETTATURE CONICHE.**

Prima di ogni operazione assicurarsi che il componente non sia in pressione. Ristabilirla solo dopo aver controllato l'esattezza delle connessioni.

## USE AND MAINTENANCE

This unit complies with strict quality specifications. The incorrect use or misuse of this unit will compromise performance and will invalidate the warranty.

Before each liquid charging it is necessary to unscrew the air drain cap (18).

**THIS UNIT IS NOT A SAFETY DEVICE.**

**TAPERED THREADS FORBIDDEN.**

Warning before using this unit please ensure that you have made the correct port connection and that the unit is de-pressurised. When any maintenance work is done ensure the unit is also de-pressurised.


KPM ITALY +39 059 698681
STAMPATO - PRINTED : 30 / 10 / 1998

# SERBATOIO ARIA - OLIO
# AIR - OIL RESERVOIR

## SERBATOIO ARIA - OLIO PRESSURIZZABILE
## AIR - OIL PRESSURIZABLE RESERVOIR

| Volume [ dm³ ] | L [ mm ] | Codice |
|---|---|---|
| 0.6 | 77.5 | RM002513 |
| 0.8 | 100 | RM002515 |
| 1.2 | 150 | RM002516 |
| 1.6 | 200 | RM002517 |
| 2.0 | 250 | RM002518 |
| 2.4 | 300 | RM002519 |
| 2.8 | 350 | RM002520 |
| 3.2 | 400 | RM002521 |
| 3.6 | 450 | RM002522 |
| 4.0 | 500 | RM002523 |
| 4.4 | 550 | RM002525 |

**FUNZIONAMENTO**

Il serbatoio è un dispositivo che permette l'accumulazione energetica di un fluido.

**IMPIEGO con:**

**Aria**, ovunque necessiti una riserva di fluido facilmente disponibile o per stabilizzare la pressione di rete.

**Liquido**, con funzione di riserva e contenimento per applicazioni di lubrificazione e/o refrigerazione. Se utilizzato a pressione atmosferica è obbligatoria l'installazione ad una altitudine superiore all'utilizzo.

**CARATTERISTICHE**

- Dispositivo interno rompi flusso.
- Indicatore di livello disponibile su 2 lati (Std. Frontale).
- Doppia connessione in ingresso ed uscita.
- In abbinamento a cilindri aria-olio, consente la fuoriuscita controllata e progressiva dello stelo.

**OPERATION**

The reservoir is a device which allows the energetic accumulation of a fluid.

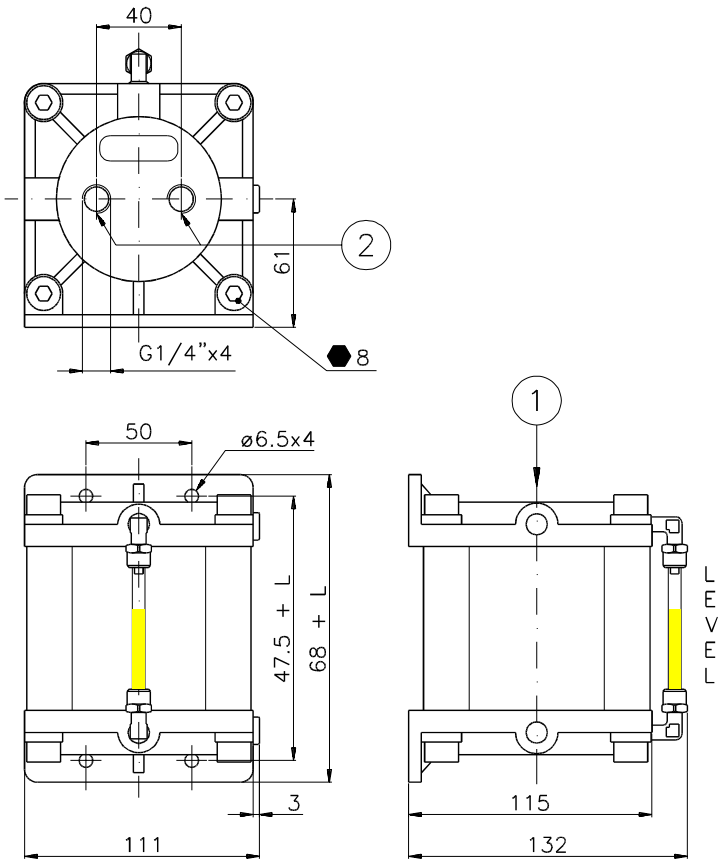
**USE with:**

**Air**, wherever a supply of fluid is required or to stabilize the net pressure.

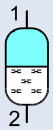
**Liquid**, it acts as supply and control for applications of lubrication and/or cooling. If used at atmospheric pressure the installation must be at a greater height than the working device.

**PERFORMANCES**

- Internal device to avoid turbulent air flow.
- Level detector available on 2 sides (std. front end cap).
- Double connection in inlet and outlet.
- Progressive ejection of the rod with air-oil cylinders.




6.60




ALIMENTAZIONE ARIA-OLIO = (1) = AIR - OIL SUPPLY

UTILIZZO = (2) = OUTPUT

| | | | |
|---|---|---|---|
| Fluido contenuto | Contained Fluid | Aria e/o Liquido compresso e non.<br>Compressed and not compressed air and/or liquid | |
| Montaggio | Mounting | Verticale con fori ø6.5mm x4<br>Vertical with ø6.5mm x4 holes | |
| Attacchi | Connections | ①② = G 1/4" | |
| Capacità serbatoio | Reservoir's capacity | Vedi tabella | See code list |
| Intervallo di pressione | Pressure range | 0 ÷ 8 bar | |
| Temperatura ambiente | Ambient temperature range | -20 ÷ 80°C | |
| Materiale costruttivo | Manufacturing material | Tecnopolimero | Technopolymer |
| Peso | Weight | 0.360 kg | |

## NORME DI USO E MANUTENZIONE

Questa apparecchiatura rispetta severe specifiche qualitative tuttavia un uso improprio od inadeguato potrebbe comprometterne il funzionamento e decadere la garanzia. Nel caso si utilizzi una sola connessione di (1)(2) occorre chiudere quella non utilizzata con un tappo.

**NON E' UN DISPOSITIVO DI SICUREZZA.**

**SCONSIGLIATO USARE FILETTATURE CONICHE.**

Prima di ogni operazione assicurarsi che il componente non sia in pressione. Ristabilirla solo dopo aver controllato l'esattezza delle connessioni.

## USE AND MAINTENANCE

This unit complies with strict quality specifications. The incorrect use or misuse of this unit will compromise performance and will invalidate the warranty.

In case only one connection of (1)(2) is used, the unused one must be closed with a plug.

**THIS UNIT IS NOT A SAFETY DEVICE.**

**TAPERED THREADS NOT ADVISABLE.**

Warning: before using this unit please ensure that you have made the correct port connection and that the unit is de-pressurised. When any maintenance work is done ensure the unit is also de-pressurised.

ACCESSORIES

# Raccordi pneumatici
# Pneumatic fittings

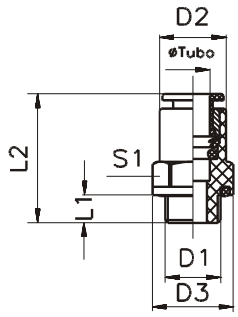
## RACCORDO IN POLIMERO FILETTATURA CILINDRICA
## PLASTIC FITTING PARALLEL THREAD

COD: VEDI TABELLA - SEE TABLE

**IMPIEGO**
I raccordi ad innesto rapido consentono una veloce connessione dell'impianto pneumatico nonchè facilitano le operazioni di manutenzione o sostituzione dei componenti pneumatici.
**CARATTERISTICHE**
- Rapidità della connessione.
- Ingombri ridotti.
- Resistenza agli agenti aggressivi.

**USE**
Rapid "push-in" fittings allow a rapid connection of the pneumatic circuit and simplify the maintenance or replacement of pneumatic components.
**CHARACTERISTICS**
- Fast connection
- Small overall dimensions
- Resistant to corrosion

**ZR12**



| CODE | ø Tubo | D1 | D2 | D3 | L1 | L2 | S1 | [gr] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ZR120418 | 4 | 1/8" | 9,7 | 15,5 | 6 | 20 | 14 | 2 |
| ZR120618 | 6 | 1/8" | 12 | 15,5 | 6 | 23 | 14 | 3 |
| ZR120614 | 6 | 1/4" | 12 | 18,5 | 8 | 25 | 17 | 5 |
| ZR120818 | 8 | 1/8" | 14 | 15,5 | 6 | 24,5 | 14 | 4 |
| ZR120814 | 8 | 1/4" | 14 | 18,5 | 8 | 24 | 17 | 6 |
| ZR120838 | 8 | 3/8" | 14 | 23,5 | 9 | 26 | 21 | 8 |
| ZR121014 | 10 | 1/4" | 16,5 | 18,5 | 8 | 27,5 | 17 | 6 |
| ZR121038 | 10 | 3/8" | 16,5 | 23,5 | 9 | 27,5 | 21 | 8 |

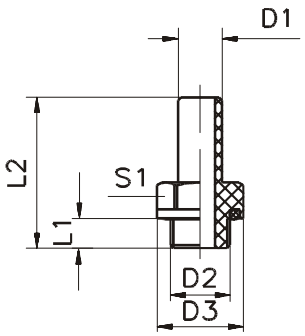
## RACCORDO IN POLIMERO FILETTATURA CILINDRICA
## PLASTIC FITTING PARALLEL THREAD

COD: VEDI TABELLA - SEE TABLE

**IMPIEGO**
I raccordi ad innesto rapido consentono una veloce connessione dell'impianto pneumatico nonchè facilitano le operazioni di manutenzione o sostituzione dei componenti pneumatici.
**CARATTERISTICHE**
- Rapidità della connessione.
- Ingombri ridotti.
- Resistenza agli agenti aggressivi.

**USE**
Rapid "push-in" fittings allow a rapid connection of the pneumatic circuit and simplify the maintenance or replacement of pneumatic components.
**CHARACTERISTICS**
- Fast connection
- Small overall dimensions
- Resistant to corrosion

**ZR13**



6.90

| CODE | D1 | D2 | D3 | L1 | L2 | S1 | [gr] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ZR130418 | 4 | 1/8" | 15,5 | 6 | 27 | 14 | 2 |
| ZR130618 | 6 | 1/8" | 15,5 | 6 | 30 | 14 | 2 |
| ZR130614 | 6 | 1/4" | 18,5 | 8 | 33,5 | 17 | 3 |
| ZR130818 | 8 | 1/8" | 15,5 | 6 | 32 | 14 | 2 |
| ZR130814 | 8 | 1/4" | 18,5 | 8 | 35,5 | 17 | 3 |
| ZR130838 | 8 | 3/8" | 23,5 | 9 | 37 | 21 | 6 |
| ZR131014 | 10 | 1/4" | 18,5 | 8 | 37,5 | 17 | 4 |
| ZR131038 | 10 | 3/8" | 23,5 | 9 | 39 | 21 | 5 |

## RACCORDO IN POLIMERO

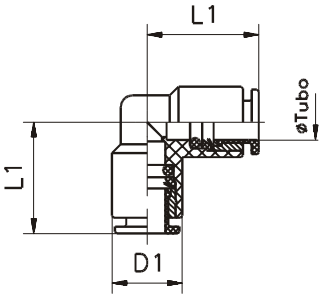
## PLASTIC FITTING

COD: VEDI TABELLA - SEE TABLE

**IMPIEGO**
I raccordi ad innesto rapido consentono una veloce connessione dell'impianto pneumatico nonchè facilitano le operazioni di manutenzione o sostituzione dei componenti pneumatici.
**CARATTERISTICHE**
- Rapidità della connessione.
- Ingombri ridotti.
- Resistenza agli agenti aggressivi.

**USE**
Rapid "push-in" fittings allow a rapid connection of the pneumatic circuit and simplify the maintenance or replacement of pneumatic components.
**CHARACTERISTICS**
- Fast connection
- Small overall dimensions
- Resistant to corrosion

**ZR14**




| CODE | ø Tubo | D1 | D2 | [gr] |
|---|---|---|---|---|
| ZR140400 | 4 | 9,7 | 15 | 3 |
| ZR140600 | 6 | 12 | 19 | 6 |
| ZR140800 | 8 | 14 | 20,5 | 7 |
| ZR141000 | 10 | 16 | 23,5 | 9 |

# RACCORDI PNEUMATICI AD INNESTO RAPIDO
# RAPID PNEUMATIC FITTINGS

## RACCORDO IN POLIMERO

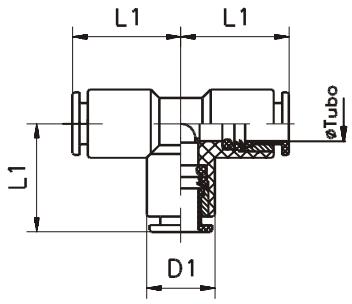
## PLASTIC FITTING

COD: VEDI TABELLA - SEE TABLE

**IMPIEGO**
I raccordi ad innesto rapido consentono una veloce connessione dell'impianto pneumatico nonchè facilitano le operazioni di manutenzione o sostituzione dei componenti pneumatici.
**CARATTERISTICHE**
- Rapidità della connessione.
- Ingombri ridotti.
- Resistenza agli agenti aggressivi.

**USE**
Rapid "push-in" fittings allow a rapid connection of the pneumatic circuit and simplify the maintenance or replacement of pneumatic components.
**CHARACTERISTICS**
- Fast connection
- Small overall dimensions
- Resistant to corrosion

ZR15




| CODE | ø Tubo | D1 | D2 | [gr] |
|---|---|---|---|---|
| ZR150400 | 4 | 9,7 | 15 | 6 |
| ZR150600 | 6 | 12 | 19 | 9 |
| ZR150800 | 8 | 14 | 20,5 | 10 |
| ZR151000 | 10 | 16 | 23,5 | 12,9 |

## RACCORDO IN POLIMERO FILETTATURA CILINDRICA

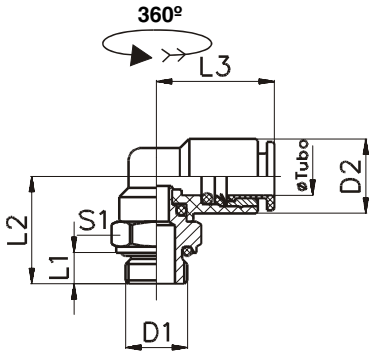
## PLASTIC FITTING PARALLEL THREAD

COD: VEDI TABELLA - SEE TABLE

**IMPIEGO**
I raccordi ad innesto rapido consentono una veloce connessione dell'impianto pneumatico nonchè facilitano le operazioni di manutenzione o sostituzione dei componenti pneumatici.
**CARATTERISTICHE**
- Rapidità della connessione.
- Ingombri ridotti.
- Resistenza agli agenti aggressivi.

**USE**
Rapid "push-in" fittings allow a rapid connection of the pneumatic circuit and simplify the maintenance or replacement of pneumatic components.
**CHARACTERISTICS**
- Fast connection
- Small overall dimensions
- Resistant to corrosion

ZR18




| CODE | ø Tubo | D1 | D2 | L1 | L2 | L3 | S1 | [gr] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ZR1804M5 | 4 | M5 | 9,7 | 4 | 15 | 15 | 9 | 5 |
| ZR180418 | 4 | 1/8" | 9,7 | 5 | 15 | 15 | 13 | 8 |
| ZR180414 | 4 | 1/4" | 9,7 | 6,5 | 17 | 15 | 16 | 12 |
| ZR1806M5 | 6 | M5 | 12 | 4 | 15 | 19 | 12 | 8 |
| ZR180618 | 6 | 1/8" | 12 | 5 | 16,5 | 19 | 13 | 10 |
| ZR180614 | 6 | 1/4" | 12 | 6,5 | 18,5 | 19 | 16 | 14 |
| ZR180818 | 8 | 1/8" | 14 | 5 | 17,5 | 20,5 | 14 | 11 |
| ZR180814 | 8 | 1/4" | 14 | 6,5 | 19,5 | 20,5 | 16 | 14 |
| ZR180838 | 8 | 3/8" | 14 | 7 | 21,5 | 20,5 | 20 | 23 |
| ZR181014 | 10 | 1/4" | 16,5 | 6,5 | 21,5 | 23,5 | 16 | 17 |
| ZR181038 | 10 | 3/8" | 16,5 | 7 | 23,5 | 23,5 | 20 | 24 |

## RACCORDO IN POLIMERO FILETTATURA CILINDRICA

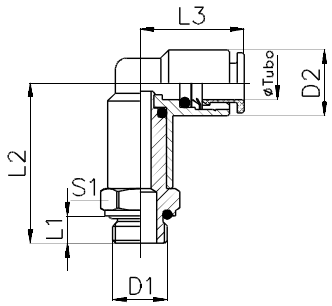
## PLASTIC FITTING PARALLEL THREAD

COD: VEDI TABELLA - SEE TABLE

**IMPIEGO**
I raccordi ad innesto rapido consentono una veloce connessione dell'impianto pneumatico nonchè facilitano le operazioni di manutenzione o sostituzione dei componenti pneumatici.
**CARATTERISTICHE**
- Rapidità della connessione.
- Ingombri ridotti.
- Resistenza agli agenti aggressivi.

**USE**
Rapid "push-in" fittings allow a rapid connection of the pneumatic circuit and simplify the maintenance or replacement of pneumatic components.
**CHARACTERISTICS**
- Fast connection
- Small overall dimensions
- Resistant to corrosion

ZR19




| CODE | ø Tubo | D1 | D2 | L1 | L2 | L3 | S1 | [gr] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ZR1904M5 | 4 | M5 | 9,7 | 4 | 23,5 | 15 | 9 | 8 |
| ZR190418 | 4 | 1/8" | 9,7 | 5 | 23,5 | 15 | 13 | 9 |
| ZR190414 | 4 | 1/4" | 9,7 | 6,5 | 25,5 | 15 | 16 | 13 |
| ZR1906M5 | 6 | M5 | 12 | 4 | 26 | 19 | 12 | 13 |
| ZR190618 | 6 | 1/8" | 12 | 5 | 27,5 | 19 | 13 | 13 |
| ZR190614 | 6 | 1/4" | 12 | 6,5 | 29,5 | 19 | 16 | 17 |
| ZR190818 | 8 | 1/8" | 14 | 5 | 30,5 | 20,5 | 14 | 19 |
| ZR190814 | 8 | 1/4" | 14 | 6,5 | 32,5 | 20,5 | 16 | 20 |
| ZR190838 | 8 | 3/8" | 14 | 7 | 34,5 | 20,5 | 20 | 27 |
| ZR191014 | 10 | 1/4" | 16,5 | 6,5 | 37 | 23,5 | 16 | 27 |
| ZR191038 | 10 | 3/8" | 16,5 | 7 | 38 | 23,5 | 20 | 31 |

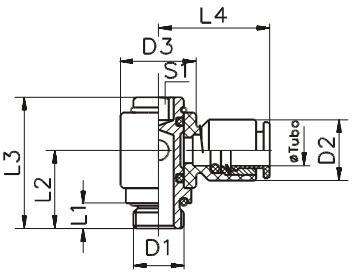
## RACCORDO IN POLIMERO FILETTATURA CILINDRICA
## PLASTIC FITTING PARALLEL THREAD

COD: VEDI TABELLA - SEE TABLE

**IMPIEGO**
I raccordi ad innesto rapido consentono una veloce connessione dell'impianto pneumatico nonchè facilitano le operazioni di manutenzione o sostituzione dei componenti pneumatici.
**CARATTERISTICHE**
- Rapidità della connessione.
- Ingombri ridotti.
- Resistenza agli agenti aggressivi.

**USE**
Rapid "push-in" fittings allow a rapid connection of the pneumatic circuit and simplify the maintenance or replacement of pneumatic components.
**CHARACTERISTICS**
- Fast connection
- Small overall dimensions
- Resistant to corrosion

**ZR20**



| CODE | ø Tubo | D1 | D2 | D3 | L1 | L2 | L3 | L4 | S1 | [gr] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ZR2004M5 | 4 | M5 | 9,7 | 9,7 | 4 | 11,5 | 20,5 | 17 | 4 | 6 |
| ZR200418 | 4 | 1/8" | 9,7 | 15 | 5 | 15 | 25,5 | 18,5 | 4 | 14 |
| ZR2006M5 | 6 | M5 | 12 | 9,7 | 4 | 11,5 | 20,5 | 21 | 4 | 8 |
| ZR200618 | 6 | 1/8" | 12 | 15 | 5 | 15 | 25,5 | 22 | 4 | 14 |
| ZR200614 | 6 | 1/4" | 12 | 18 | 6,5 | 18 | 29,5 | 23,5 | 5 | 23 |
| ZR200818 | 8 | 1/8" | 14 | 15 | 5 | 15 | 25,5 | 22,5 | 4 | 15 |
| ZR200814 | 8 | 1/4" | 14 | 18 | 6,5 | 18 | 29,5 | 24 | 5 | 24 |
| ZR200838 | 8 | 3/8" | 14 | 23 | 7 | 21 | 34 | 26 | 6 | 24 |
| ZR201014 | 10 | 1/4" | 16,5 | 18 | 6,5 | 18 | 29,5 | 26 | 5 | 25 |
| ZR201038 | 10 | 3/8" | 16,5 | 23 | 7 | 21 | 34 | 28 | 6 | 41 |

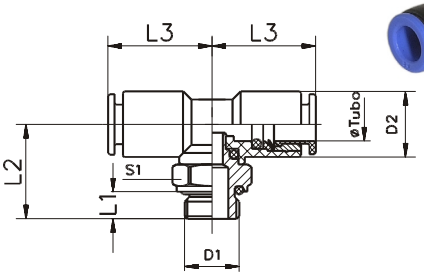
## RACCORDO IN POLIMERO FILETTATURA CILINDRICA
## PLASTIC FITTING PARALLEL THREAD

COD: VEDI TABELLA - SEE TABLE

**IMPIEGO**
I raccordi ad innesto rapido consentono una veloce connessione dell'impianto pneumatico nonchè facilitano le operazioni di manutenzione o sostituzione dei componenti pneumatici.
**CARATTERISTICHE**
- Rapidità della connessione.
- Ingombri ridotti.
- Resistenza agli agenti aggressivi.

**USE**
Rapid "push-in" fittings allow a rapid connection of the pneumatic circuit and simplify the maintenance or replacement of pneumatic components.
**CHARACTERISTICS**
- Fast connection
- Small overall dimensions
- Resistant to corrosion

**ZR22**



6.90

| CODE | ø Tubo | D1 | D2 | L1 | L2 | L3 | S1 | [gr] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ZR2204M5 | 4 | M5 | 9,7 | 4 | 15 | 15 | 9 | 7 |
| ZR220418 | 4 | 1/8" | 9,7 | 5 | 15 | 15 | 13 | 10 |
| ZR220414 | 4 | 1/4" | 9,7 | 6,5 | 17 | 15 | 16 | 14 |
| ZR2206M5 | 6 | M5 | 12 | 4 | 15 | 19 | 12 | 11 |
| ZR220618 | 6 | 1/8" | 12 | 5 | 16,5 | 19 | 13 | 12 |
| ZR220614 | 6 | 1/4" | 12 | 6,5 | 18,5 | 19 | 16 | 16 |
| ZR220818 | 8 | 1/8" | 14 | 5 | 17,5 | 20,5 | 14 | 14 |
| ZR220814 | 8 | 1/4" | 14 | 6,5 | 19,5 | 20,5 | 16 | 18 |
| ZR220838 | 8 | 3/8" | 14 | 7 | 21,5 | 20,5 | 20 | 26 |
| ZR221014 | 9 | 1/4" | 16,5 | 6,5 | 21,5 | 23,5 | 16 | 20 |
| ZR221038 | 10 | 3/8" | 16,5 | 7 | 23,5 | 23,5 | 20 | 28 |

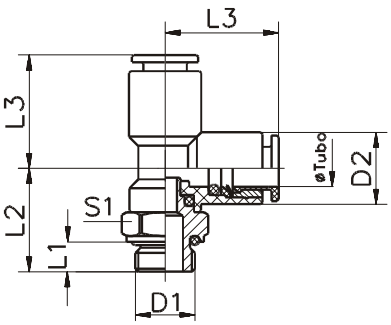
## RACCORDO IN POLIMERO FILETTATURA CILINDRICA
## PLASTIC FITTING PARALLEL THREAD

COD: VEDI TABELLA - SEE TABLE

**IMPIEGO**
I raccordi ad innesto rapido consentono una veloce connessione dell'impianto pneumatico nonchè facilitano le operazioni di manutenzione o sostituzione dei componenti pneumatici.
**CARATTERISTICHE**
- Rapidità della connessione.
- Ingombri ridotti.
- Resistenza agli agenti aggressivi.

**USE**
Rapid "push-in" fittings allow a rapid connection of the pneumatic circuit and simplify the maintenance or replacement of pneumatic components.
**CHARACTERISTICS**
- Fast connection
- Small overall dimensions
- Resistant to corrosion

**ZR24**



| CODE | ø Tubo | D1 | D2 | L1 | L2 | L3 | S1 | [gr] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ZR2404M5 | 4 | M5 | 9,7 | 4 | 15 | 15 | 9 | 7 |
| ZR240418 | 4 | 1/8" | 9,7 | 5 | 15 | 15 | 13 | 9 |
| ZR240414 | 4 | 1/4" | 9,7 | 6,5 | 17 | 15 | 16 | 14 |
| ZR2406M5 | 6 | M5 | 12 | 4 | 15 | 19 | 12 | 10 |
| ZR240618 | 6 | 1/8" | 12 | 5 | 16,5 | 19 | 13 | 12 |
| ZR240614 | 6 | 1/4" | 12 | 6,5 | 18,5 | 19 | 16 | 15 |
| ZR240818 | 8 | 1/8" | 14 | 5 | 17,5 | 20,5 | 14 | 14 |
| ZR240814 | 8 | 1/4" | 14 | 6,5 | 19,5 | 20,5 | 16 | 21 |
| ZR240838 | 8 | 3/8" | 14 | 7 | 21,5 | 20,5 | 20 | 26 |
| ZR241014 | 9 | 1/4" | 16,5 | 6,5 | 21,5 | 23,5 | 16 | 21 |
| ZR241038 | 10 | 3/8" | 16,5 | 7 | 23,5 | 23,5 | 20 | 27 |

## RACCORDO IN POLIMERO

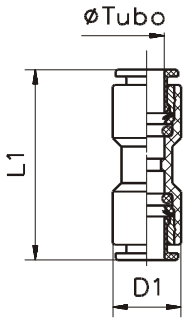
## PLASTIC FITTING

COD: VEDI TABELLA - SEE TABLE

**IMPIEGO**
I raccordi ad innesto rapido consentono una veloce connessione dell'impianto pneumatico nonchè facilitano le operazioni di manutenzione o sostituzione dei componenti pneumatici.
**CARATTERISTICHE**
- Rapidità della connessione.
- Ingombri ridotti.
- Resistenza agli agenti aggressivi.

**USE**
Rapid "push-in" fittings allow a rapid connection of the pneumatic circuit and simplify the maintenance or replacement of pneumatic components.
**CHARACTERISTICS**
- Fast connection
- Small overall dimensions
- Resistant to corrosion

ZR25



| CODE | ø Tubo | D1 | L1 | [gr] |
|---|---|---|---|---|
| ZR250400 | 4 | 9,7 | 25,5 | 2 |
| ZR250600 | 6 | 12 | 32 | 4 |
| ZR250604 | 6 - 4 | 12 | 30 | 4 |
| ZR250800 | 8 | 14 | 33,5 | 6 |
| ZR250806 | 8 - 6 | 14 | 33 | 5,7 |
| ZR251000 | 10 | 16,5 | 37,5 | 8 |
| ZR251008 | 10 - 8 | 16,5 | 36,5 | 8 |

## RACCORDO IN POLIMERO

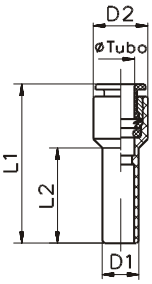
## PLASTIC FITTING

COD: VEDI TABELLA - SEE TABLE

**IMPIEGO**
I raccordi ad innesto rapido consentono una veloce connessione dell'impianto pneumatico nonchè facilitano le operazioni di manutenzione o sostituzione dei componenti pneumatici.
**CARATTERISTICHE**
- Rapidità della connessione.
- Ingombri ridotti.
- Resistenza agli agenti aggressivi.

**USE**
Rapid "push-in" fittings allow a rapid connection of the pneumatic circuit and simplify the maintenance or replacement of pneumatic components.
**CHARACTERISTICS**
- Fast connection
- Small overall dimensions
- Resistant to corrosion

ZR26



| CODE | ø Tubo | D1 | D2 | L1 | L2 | [gr] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ZR260406 | 4 | 6 | 10 | 31 | 18 | 1 |
| ZR260408 | 4 | 8 | 10 | 32 | 20 | 2 |
| ZR260410 | 4 | 10 | 10 | 37 | 22 | 3 |
| ZR260608 | 6 | 8 | 12 | 36 | 20 | 3 |
| ZR260610 | 6 | 10 | 12 | 36 | 22 | 3 |
| ZR260612 | 6 | 12 | 12 | 40 | 25 | 4 |
| ZR260810 | 8 | 10 | 14 | 38,5 | 22 | 5 |
| ZR260812 | 8 | 12 | 14 | 39,5 | 25 | |
| ZR261012 | 10 | 12 | 16,5 | 44 | 25 | |

## RACCORDO IN POLIMERO

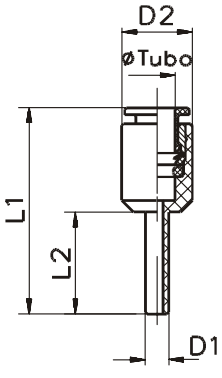
## PLASTIC FITTING

COD: VEDI TABELLA - SEE TABLE

**IMPIEGO**
I raccordi ad innesto rapido consentono una veloce connessione dell'impianto pneumatico nonchè facilitano le operazioni di manutenzione o sostituzione dei componenti pneumatici.
**CARATTERISTICHE**
- Rapidità della connessione.
- Ingombri ridotti.
- Resistenza agli agenti aggressivi.

**USE**
Rapid "push-in" fittings allow a rapid connection of the pneumatic circuit and simplify the maintenance or replacement of pneumatic components.
**CHARACTERISTICS**
- Fast connection
- Small overall dimensions
- Resistant to corrosion

ZR27



| CODE | ø Tube | D1 | D2 | L1 | L2 | [gr] |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ZR270604 | 6 | 4 | 12 | 33 | 16 | 3 |
| ZR270806 | 8 | 6 | 14 | 33,5 | 18 | 4 |

## RACCORDO IN POLIMERO

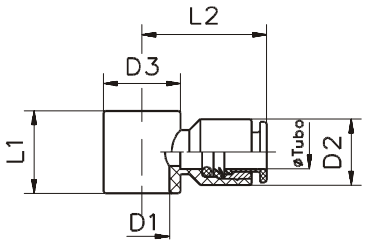
## PLASTIC FITTING

COD: VEDI TABELLA - SEE TABLE

**IMPIEGO**
I raccordi ad innesto rapido consentono una veloce connessione dell'impianto pneumatico nonchè facilitano le operazioni di manutenzione o sostituzione dei componenti pneumatici.
**CARATTERISTICHE**
- Rapidità della connessione.
- Ingombri ridotti.
- Resistenza agli agenti aggressivi.

**USE**
Rapid "push-in" fittings allow a rapid connection of the pneumatic circuit and simplify the maintenance or replacement of pneumatic components.
**CHARACTERISTICS**
- Fast connection
- Small overall dimensions
- Resistant to corrosion

**ZR28**




| CODE | ø Tubo | D1 | D2 | D3 | L1 | L2 | [gr] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ZR2804M5 | 4 | M5 | 9,7 | 9,7 | 10 | 17 | 2 |
| ZR280418 | 4 | 1/8" | 9,7 | 15 | 15 | 18,5 | 3 |
| ZR280618 | 6 | 1/8" | 12 | 15 | 15 | 22 | 4 |
| ZR280614 | 6 | 1/4" | 12 | 18 | 17 | 23,5 | 5 |
| ZR280818 | 8 | 1/8" | 14 | 15 | 15 | 22,5 | 5 |
| ZR280814 | 8 | 1/4" | 14 | 18 | 17 | 24 | 6 |
| ZR280838 | 8 | 3/8" | 14 | 23 | 20 | 26 | 8 |
| ZR281014 | 10 | 1/4" | 16,5 | 18 | 17 | 26 | 7 |
| ZR281038 | 10 | 3/8" | 16,5 | 23 | 20 | 28 | 9 |

## RACCORDO IN POLIMERO

## PLASTIC FITTING

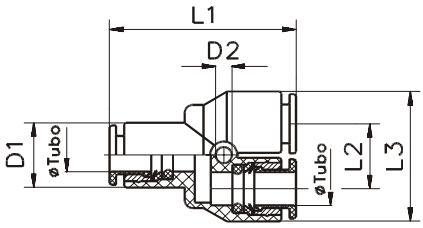
COD: VEDI TABELLA - SEE TABLE

**IMPIEGO**
I raccordi ad innesto rapido consentono una veloce connessione dell'impianto pneumatico nonchè facilitano le operazioni di manutenzione o sostituzione dei componenti pneumatici.
**CARATTERISTICHE**
- Rapidità della connessione.
- Ingombri ridotti.
- Resistenza agli agenti aggressivi.

**USE**
Rapid "push-in" fittings allow a rapid connection of the pneumatic circuit and simplify the maintenance or replacement of pneumatic components.
**CHARACTERISTICS**
- Fast connection
- Small overall dimensions
- Resistant to corrosion

**ZR29**

6.90




| CODE | ø Tube | D1 | D2 | D3 | L1 | L2 | [gr] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ZR290404 | 4 | M5 | 9,7 | 9,7 | 10 | 17 | 17 |
| ZR290606 | 4 | 1/8" | 9,7 | 15 | 15 | 18,5 | 18,5 |
| ZR290808 | 6 | 1/8" | 12 | 15 | 15 | 22 | 22 |
| ZR291010 | 10 | 16 | 3,2 | 41 | 18 | 34,5 | 14 |

## RACCORDO IN POLIMERO

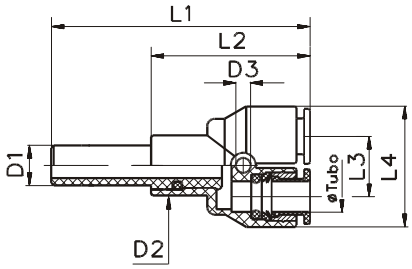
## PLASTIC FITTING

COD: VEDI TABELLA - SEE TABLE

**IMPIEGO**
I raccordi ad innesto rapido consentono una veloce connessione dell'impianto pneumatico nonchè facilitano le operazioni di manutenzione o sostituzione dei componenti pneumatici.
**CARATTERISTICHE**
- Rapidità della connessione.
- Ingombri ridotti.
- Resistenza agli agenti aggressivi.

**USE**
Rapid "push-in" fittings allow a rapid connection of the pneumatic circuit and simplify the maintenance or replacement of pneumatic components.
**CHARACTERISTICS**
- Fast connection
- Small overall dimensions
- Resistant to corrosion

**ZR30**




| CODE | ø Tubo | D1 | D2 | D3 | L1 | L2 | L3 | L4 | [gr] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ZR300404 | 4 | 4 | 2,7 | 9,7 | 40 | 25 | 10,7 | 20,5 | 5 |
| ZR300406 | 4 | 6 | 2,7 | 9,7 | 43 | 25 | 10,7 | 20,5 | 5 |
| ZR300408 | 4 | 8 | 2,7 | 9,7 | 45 | 25 | 10,7 | 20,5 | 6 |
| ZR300606 | 6 | 6 | 3,2 | 12 | 50 | 32 | 13 | 25 | 8 |
| ZR300808 | 8 | 8 | 3,2 | 14 | 54 | 34 | 15 | 29 | 11 |

# RACCORDI PNEUMATICI AD INNESTO RAPIDO
# RAPID PNEUMATIC FITTINGS

## RACCORDO IN POLIMERO

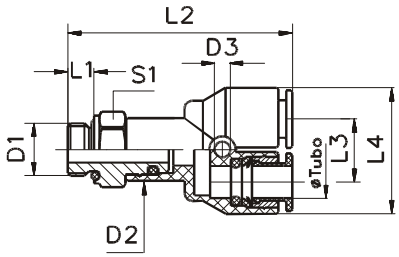
## PLASTIC FITTING

COD: VEDI TABELLA - SEE TABLE

**IMPIEGO**
I raccordi ad innesto rapido consentono una veloce connessione dell'impianto pneumatico nonchè facilitano le operazioni di manutenzione o sostituzione dei componenti pneumatici.
**CARATTERISTICHE**
- Rapidità della connessione.
- Ingombri ridotti.
- Resistenza agli agenti aggressivi.

**USE**
Rapid "push-in" fittings allow a rapid connection of the pneumatic circuit and simplify the maintenance or replacement of pneumatic components.
**CHARACTERISTICS**
- Fast connection
- Small overall dimensions
- Resistant to corrosion

ZR31




| CODE | ø Tubo | D1 | D2 | D3 | L1 | L2 | L3 | L4 | S1 | [gr] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ZR3104M5 | 4 | M5 | 9,7 | 2,7 | 4 | 34 | 10,7 | 20,5 | 9 | 9 |
| ZR310418 | 4 | 1/8" | 9,7 | 2,7 | 5 | 34 | 10,7 | 20,5 | 13 | 11 |
| ZR310414 | 4 | 1/4" | 9,7 | 2,7 | 6,5 | 36 | 10,7 | 20,5 | 16 | 14 |
| ZR310618 | 6 | 1/8" | 12 | 3,2 | 5 | 41 | 13 | 25 | 13 | 15 |
| ZR310614 | 6 | 1/4" | 12 | 3,2 | 6,5 | 43 | 13 | 25 | 16 | 19 |
| ZR310818 | 8 | 1/8" | 14 | 3,2 | 5 | 43 | 15 | 29 | 14 | 20 |
| ZR310814 | 8 | 1/4" | 14 | 3,2 | 6,5 | 45 | 15 | 29 | 16 | 22 |
| ZR310838 | 8 | 3/8" | 14 | 3,2 | 7 | 47 | 15 | 29 | 20 | 30 |

## RACCORDO IN POLIMERO

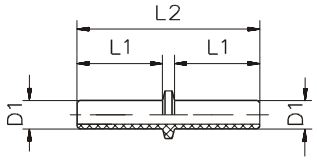
## PLASTIC FITTING

COD: VEDI TABELLA - SEE TABLE

**IMPIEGO**
I raccordi ad innesto rapido consentono una veloce connessione dell'impianto pneumatico nonchè facilitano le operazioni di manutenzione o sostituzione dei componenti pneumatici.
**CARATTERISTICHE**
- Rapidità della connessione.
- Ingombri ridotti.
- Resistenza agli agenti aggressivi.

**USE**
Rapid "push-in" fittings allow a rapid connection of the pneumatic circuit and simplify the maintenance or replacement of pneumatic components.
**CHARACTERISTICS**
- Fast connection
- Small overall dimensions
- Resistant to corrosion

ZR32




| CODE | D1 | L1 | L2 | [gr] |
|---|---|---|---|---|
| ZR320400 | 4 | 15 | 33 | 1 |
| ZR320600 | 6 | 18 | 40 | 1 |
| ZR320800 | 8 | 20 | 45 | 2 |
| ZR321000 | 10 | 22 | 48 | 3 |

## RACCORDO IN POLIMERO

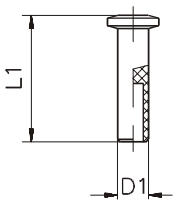
## PLASTIC FITTING

COD: VEDI TABELLA - SEE TABLE

**IMPIEGO**
I raccordi ad innesto rapido consentono una veloce connessione dell'impianto pneumatico nonchè facilitano le operazioni di manutenzione o sostituzione dei componenti pneumatici.
**CARATTERISTICHE**
- Rapidità della connessione.
- Ingombri ridotti.
- Resistenza agli agenti aggressivi.

**USE**
Rapid "push-in" fittings allow a rapid connection of the pneumatic circuit and simplify the maintenance or replacement of pneumatic components.
**CHARACTERISTICS**
- Fast connection
- Small overall dimensions
- Resistant to corrosion

ZR33




| CODE | D1 | L1 | [gr] |
|---|---|---|---|
| ZR330400 | 4 | 18 | 1 |
| ZR330600 | 6 | 22 | 1 |
| ZR330800 | 8 | 25 | 2 |
| ZR331000 | 10 | 30 | 3 |

## RACCORDO IN POLIMERO

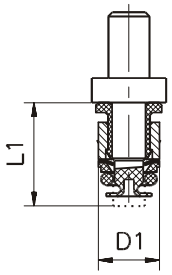
## PLASTIC FITTING

COD: VEDI TABELLA - SEE TABLE

**IMPIEGO**
I raccordi ad innesto rapido consentono una veloce connessione dell'impianto pneumatico nonchè facilitano le operazioni di manutenzione o sostituzione dei componenti pneumatici.
**CARATTERISTICHE**
- Rapidità della connessione.
- Ingombri ridotti.
- Resistenza agli agenti aggressivi.

**USE**
Rapid "push-in" fittings allow a rapid connection of the pneumatic circuit and simplify the maintenance or replacement of pneumatic components.
**CHARACTERISTICS**
- Fast connection
- Small overall dimensions
- Resistant to corrosion

**ZR34**




| CODE | ø Tubo | D1 | L1 | [gr] |
|---|---|---|---|---|
| ZR340400 | 4 | 7,6 | 12 | 1 |
| ZR340600 | 6 | 9,6 | 15 | 2 |
| ZR340800 | 8 | 11,8 | 15,5 | 3 |
| ZR341000 | 10 | 13,6 | 17,8 | 4 |

## RACCORDO IN POLIMERO

## PLASTIC FITTING

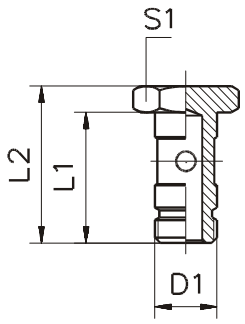
COD: VEDI TABELLA - SEE TABLE

**IMPIEGO**
I raccordi ad innesto rapido consentono una veloce connessione dell'impianto pneumatico nonchè facilitano le operazioni di manutenzione o sostituzione dei componenti pneumatici.
**CARATTERISTICHE**
- Rapidità della connessione.
- Ingombri ridotti.
- Resistenza agli agenti aggressivi.

**USE**
Rapid "push-in" fittings allow a rapid connection of the pneumatic circuit and simplify the maintenance or replacement of pneumatic components.
**CHARACTERISTICS**
- Fast connection
- Small overall dimensions
- Resistant to corrosion

**ZR36**

6.90




| CODE | D1 | L1 | L2 | S1 | [gr] |
|---|---|---|---|---|---|
| ZR3600M5 | M5 | 14 | 17 | 8 | 8 |
| ZR360018 | 1/8" | 20 | 24 | 14 | 14 |
| ZR360014 | 1/4" | 23,5 | 28,5 | 17 | 17 |
| ZR360015 | 1/4" | 23,5 | 28,5 | 17 | 17 |

## RACCORDO IN POLIMERO

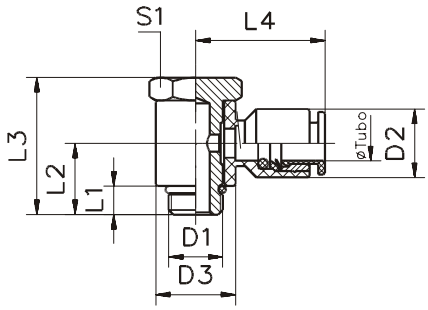
## PLASTIC FITTING

COD: VEDI TABELLA - SEE TABLE

**IMPIEGO**
I raccordi ad innesto rapido consentono una veloce connessione dell'impianto pneumatico nonchè facilitano le operazioni di manutenzione o sostituzione dei componenti pneumatici.
**CARATTERISTICHE**
- Rapidità della connessione.
- Ingombri ridotti.
- Resistenza agli agenti aggressivi.

**USE**
Rapid "push-in" fittings allow a rapid connection of the pneumatic circuit and simplify the maintenance or replacement of pneumatic components.
**CHARACTERISTICS**
- Fast connection
- Small overall dimensions
- Resistant to corrosion

**ZR37**




| CODE | øTubo | D1 | D2 | D3 | L1 | L2 | L3 | L4 | S1 | [gr] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ZR3704M5 | 4 | M5 | 9,7 | 9,7 | 4 | 9 | 17 | 17 | 8 | 5 |
| ZR370418 | 4 | 1/8" | 9,7 | 15 | 5 | 12,5 | 24 | 18,5 | 14 | 16 |
| ZR370618 | 6 | 1/8" | 12 | 15 | 5 | 12,5 | 24 | 22 | 14 | 17 |
| ZR370614 | 6 | 1/4" | 12 | 18 | 6,5 | 14 | 28,5 | 23,5 | 17 | 29 |
| ZR370818 | 8 | 1/8" | 14 | 15 | 5 | 12,5 | 24 | 22,5 | 14 | 17 |
| ZR370814 | 8 | 1/4" | 14 | 18 | 6,5 | 14 | 28,5 | 24 | 17 | 30 |
| ZR370838 | 8 | 3/8" | 14 | 23 | 7 | 17 | 32 | 26 | 20 | 44 |
| ZR371014 | 10 | 1/4" | 16,5 | 18 | 6,5 | 15 | 28,5 | 26 | 17 | 30 |
| ZR371038 | 10 | 3/8" | 16,5 | 23 | 7 | 17 | 32 | 28 | 20 | 44 |

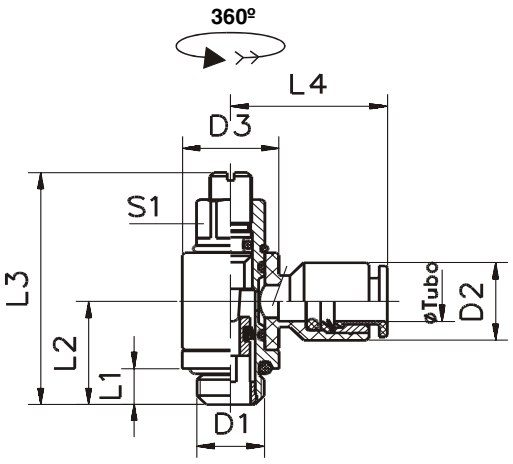
# RACCORDO CON REGOLAZIONE DELLA PORTATA
# FITTING WITH FLOW REGULATION

RACCORDO GIREVOLE CON DISPOSITIVO DI REGOLAZIONE DELLA PORTATA

ELBOW FITTING WITH ADJUSTABLE FLOW REGULATION

COD: VEDI TABELLA / SEE TABLE

ZR38




6.90

**IMPIEGO**

I raccordi ad innesto rapido consentono una veloce connessione dell'impianto pneumatico nonchè facilitano le operazioni di manutenzione o sostituzione dei componenti pneumatici.
Questo tipo di raccordo consente una connessione veloce, una orientabilità a 360° anche dopo essere stato installato ed una riduzione della portata regolabile con continuità che permette di rallentare a piacimento l'attuatore su cui viene montato.
Ogni tipo è disponibile per i 3 seguenti impieghi:

- Code /**C**: per cilindri, regolazione del flusso in uscita
- Code /**V**: per valvole, regolazione del flusso in entrata
- Code /**B**: bidirezionale, regolazione del flusso in entrambe le direzioni del flusso

**CARATTERISTICHE**

- Rapidità della connessione.
- Regolazione continua della portata mezzo vite.
- Orientabile a 360° anche dopo montaggio.

**USE**

Rapid "push-in" fittings allow a fast connection of the pneumatic circuit and simplify the maintenance or replacement of pneumatic components.
This kind of fitting allows a fast connection, a 360° orientation even after the installation and a continuously adjustable reduction of the flow which enables the slowing-down of the actuator on which it is assembled.
Each kind is available for the following uses:

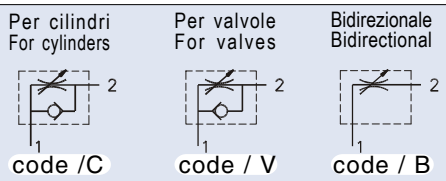
- Code /**C**: for cylinders, flow regulation out
- Code /**V**: for valves, flow regulation in
- Code /**B**: bidirectional, flow regulation in both directions.

**CHARACTERISTICS**

- Fast connection.
- Continuous flow regulation by means of a screw.
- 360° orientation possible even after assembling.

Tabella dimensionale
Dimensional table

| CODE | øTubo | D1 | D2 | D3 | L1 | L2 | L3 | L4 | S1 | [gr] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ZR3804M5_ | 4 | M5 | 9,7 | 9,7 | 4 | 11,5 | 28 | 17 | 6 | 8 |
| ZR380418_ | 4 | 1/8" | 9,7 | 15 | 5 | 15 | 36 | 18,5 | 9 | 17 |
| ZR3806M5_ | 6 | M5 | 12 | 9,7 | 4 | 11,5 | 28 | 20,5 | 6 | 9 |
| ZR380618_ | 6 | 1/8" | 12 | 15 | 5 | 15 | 36 | 22 | 9 | 18 |
| ZR380614_ | 6 | 1/4" | 12 | 18 | 6,5 | 18 | 42 | 23,5 | 10 | 31 |
| ZR380818_ | 8 | 1/8" | 14 | 15 | 5 | 15 | 36 | 22,5 | 9 | 20 |
| ZR380814_ | 8 | 1/4" | 14 | 18 | 6,5 | 18 | 42 | 24 | 10 | 32 |
| ZR381014_ | 10 | 1/4" | 16,5 | 18 | 6,5 | 18 | 42 | 26,5 | 10 | 33 |




| | | | |
|---|---|---|---|
| Fluido | Fluid | Aria compressa | Compressed air |
| Fissaggio | Mounting | Mediante avvitamento | By screwing |
| Tubo consigliato | Recommended tube | Rilsan PA11 - Nylon 6 - Elastolan | |
| Coppia di serraggio (min/max) | Torque force (min/max) | *M5* = 0.5/0.6 Nm<br>*G1/4"* = 4/6 Nm | *G1/8"* = 3/4 Nm |
| Pressione di esercizio | Working pressure | 0.5 ÷ 12 bar | |
| Temperatura di esercizio | Ambient temperature range | -20 ÷ 70°C | |
| Materiale corpo / guarnizioni | Body / seals material | Resina acetalica - Ottone nichelato / NBR<br>Acetalic resin - Nickel plating brass / NBR | |
| Diagramma di portata | Flow diagram | Vedi retro | Please turn over |
| Peso | Weight | Vedi tabella | See the table |

## DIAGRAMMA DI PORTATA ARIA
## AIR FLOW CHART

## NORME DI USO E MANUTENZIONE

Questa apparecchiatura rispetta severe specifiche qualitative tuttavia un uso improprio od inadeguato potrebbe compromettere il funzionamento e decadere la garanzia.

**NON E' UN DISPOSITIVO DI SICUREZZA.**

Prima di ogni operazione assicurarsi che il componente non sia in pressione. Ristabilirla solo dopo aver controllato l'esattezza delle connessioni.

## USE AND MAINTENANCE

This unit complies with strict quality specifications. The incorrect use or misuse of this unit will compromise performance and will invalidate the warranty.

**THIS UNIT IS NOT A SAFETY DEVICE.**

Warning before using this unit please ensure that you have made the correct port connection and that the unit is de-pressurised. When any maintenance work is done ensure the unit is also de-pressurised.

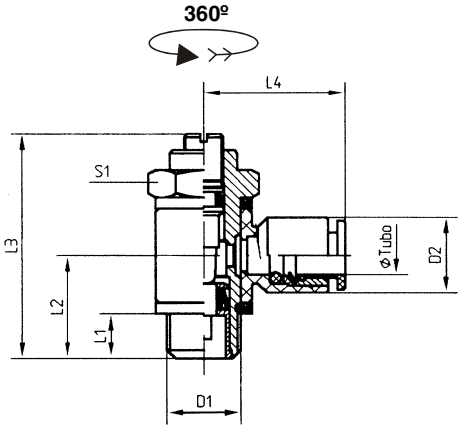
# RACCORDO CON REGOLAZIONE DELLA PORTATA
# FITTING WITH FLOW REGULATION

RACCORDO ORIENTABILE CON DISPOSITIVO DI REGOLAZIONE DELLA PORTATA

ELBOW FITTING WITH ADJUSTABLE FLOW REGULATION

COD: VEDI TABELLA / SEE TABLE

ZR39




6.90

**IMPIEGO**

I raccordi ad innesto rapido consentono una veloce connessione dell'impianto pneumatico nonchè facilitano le operazioni di manutenzione o sostituzione dei componenti pneumatici.
Questo tipo di raccordo consente una connessione veloce, una orientabilità a 360° prima di essere montato ed una riduzione della portata regolabile con continuità che permette di rallentare a piacimento l'attuatore connesso.
Ogni tipo è disponibile per i 3 seguenti impieghi:

- Code /**C**: per cilindri, regolazione del flusso in uscita
- Code /**V**: per valvole, regolazione del flusso in entrata
- Code /**B**: bidirezionale, regolazione del flusso in entrambe le direzioni del flusso

**CARATTERISTICHE**

- Rapidità della connessione.
- Regolazione continua della portata mezzo vite.
- Orientabile a 360° anche dopo montaggio.

**USE**

Rapid "push-in" fittings allow a fast connection of the pneumatic circuit and simplify the maintenance or replacement of pneumatic components.
This kind of fitting allows a fast connection, a 360° orientation before the installation and a continuously adjustable reduction of the flow which enables the slowing-down of the actuator on which it is assembled.
Each kind is available for the following uses:

- Code /**C**: for cylinders, flow regulation out
- Code /**V**: for valves, flow regulation in
- Code /**B**: bidirectional, flow regulation in both directions.

**CHARACTERISTICS**

- Fast connection.
- Continuous flow regulation by means of a screw.
- 360° orientation possible even after assembling.

Tabella dimensionale
Dimensional table

| CODE | øTubo | D1 | D2 | L1 | L2 | L3 | L4 | S1 | [gr] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ZR3904M5/_ | 4 | M5 | 9,7 | 6 | 11 | 28 | 17 | 8 | 10 |
| ZR390418/_ | 4 | 1/8" | 9,7 | 7 | 16 | 36 | 18,5 | 14 | 20 |
| ZR3906M5/_ | 6 | M5 | 12 | 6 | 11 | 28 | 20,5 | 8 | 12 |
| ZR390618/_ | 6 | 1/8" | 12 | 7 | 16 | 36 | 22 | 14 | 22 |
| ZR390614/_ | 6 | 1/4" | 12 | 9 | 19 | 42 | 23,5 | 17 | 35 |
| ZR390818/_ | 8 | 1/8" | 14 | 7 | 16 | 36 | 22,5 | 14 | 24 |
| ZR390814/_ | 8 | 1/4" | 14 | 9 | 19 | 42 | 24 | 17 | 35 |
| ZR390838/_ | 8 | 3/8" | / | / | / | / | / | / | 40 |
| ZR391014/_ | 10 | 1/4" | 16,5 | 9 | 19 | 42 | 26,5 | 17 | 40 |
| ZR391038/_ | 10 | 1/4" | / | / | / | / | / | / | 45 |

Per cilindri / For cylinders — code /C
Per valvole / For valves — code / V
Bidirezionale / Bidirectional — code / B

ENTRATA ARIA = ① = AIR IN
USCITA ARIA = ② = AIR OUT

| | | | |
|---|---|---|---|
| Fluido | Fluid | Aria compressa | Compressed air |
| Fissaggio | Mounting | Mediante avvitamento | By screwing |
| Tubo consigliato | Recommended tube | Rilsan PA11 - Nylon 6 - Elastolan | |
| Coppia di serraggio (min/max) | Torque force (min/max) | *M5*= 0.5/0.6 Nm | *G1/8"*= 3/4 Nm |
| | | *G1/4"*= 4/6 Nm | *G3/8"*= 6/8 Nm |
| Pressione di esercizio | Working pressure | 0.5 ÷ 12 bar | |
| Temperatura di esercizio | Ambient temperature range | -20 ÷ 70°C | |
| Materiale corpo / guarnizioni | Body / seals material | Resina acetalica - Ottone nichelato / NBR | |
| | | Acetalic resin - Nickel plating brass / NBR | |
| Diagramma di portata | Flow diagram | Vedi retro | Please turn over |
| Peso | Weight | Vedi tabella | See the table |

## DIAGRAMMA DI PORTATA ARIA
## AIR FLOW CHART

## NORME DI USO E MANUTENZIONE

Questa apparecchiatura rispetta severe specifiche qualitative tuttavia un uso improprio od inadeguato potrebbe compromettere il funzionamento e decadere la garanzia.

**NON E' UN DISPOSITIVO DI SICUREZZA.**

Prima di ogni operazione assicurarsi che il componente non sia in pressione. Ristabilirla solo dopo aver controllato l'esattezza delle connessioni.

## USE AND MAINTENANCE

This unit complies with strict quality specifications. The incorrect use or misuse of this unit will compromise performance and will invalidate the warranty.

**THIS UNIT IS NOT A SAFETY DEVICE.**

Warning before using this unit please ensure that you have made the correct port connection and that the unit is de-pressurised. When any maintenance work is done ensure the unit is also de-pressurised.

NOTES